



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

| NEUROCHIRURGIA        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno immatricolazione | 2020/2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anno offerta          | 2022/2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Normativa             | DM270                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SSD                   | MED/27 (NEUROCHIRURGIA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dipartimento          | DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Corso di studio       | TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI NEUROFISIOPATOLOGIA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Curriculum            | PERCORSO COMUNE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anno di corso         | 3°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Periodo didattico     | Secondo Semestre (01/03/2023 - 16/06/2023)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Crediti               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ore                   | 16 ore di attività frontale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lingua insegnamento   | Italiano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tipo esame            | ORALE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Docente               | MAGRASSI LORENZO (titolare) - 2 CFU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Prerequisiti          | Conoscenza dell'anatomia e della fisiologia del sistema nervoso centrale e periferico oltrech  del cranio e del rachide.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Obiettivi formativi   | Al termine del corso la/lo studentessa/studente dovr  conoscere le principali patologie del sistema nervoso centrale e del rachide d'interesse neurochirurgico, gli approcci neurochirurgici chirurgici utilizzati per trattarle e le applicazioni delle tecniche neurofisiologiche alla neurochirurgia. Questa preparazione dovr  renderla/lo in grado di comprendere le principali indicazioni ed applicazioni della neurochirurgia e delle tecniche di neurofisiopatologia che aiutano e completano i trattamenti neurochirurgici cos  da poter interagire efficacemente con i medici specialisti impegnati in questo campo, comunicare ai pazienti quanto di sua competenza, e partecipare con profitto a futuri corsi |

d'aggiornamento, congressi e conferenze scientifiche relative alla neurochirurgia.

#### Programma e contenuti

1. Fisiopatologia e clinica della sindrome d'ipertensione endocranica, metodi per la misurazione diretta ed indiretta della pressione endocranica.
2. I traumi cranici e le lesioni da essi indotte a carico dell'encefalo. Valutazione dello stato di coma, la Scala di coma di Glasgow (GCS). Applicazioni delle tecniche neurofisiologiche nella valutazione a breve e lungo termine del paziente con trauma cranico grave e moderato.
3. L'idrocefalo congenito ed acquisito. Diagnosi clinica e terapia chirurgica.
4. Le neoplasie primitive e secondarie dell'encefalo e delle meningi. Monitoraggi intraoperatori utili per l'asportazione delle neoplasie encefaliche e meningehe, mappaggi funzionali intraoperatori.
5. Fisiopatologia e clinica delle epilessie d'interesse neurochirurgico con riguardo particolare alla sclerosi temporale mesiale. Tecniche preparatorie agli interventi di chirurgia delle epilessie. L'impianto di elettrodi di superficie e profondi. Cenni relativi ai principali interventi di chirurgia delle epilessie e alle loro indicazioni, lobectomia temporale, sezione del corpo caloso, emisferectomia, stimolazione del nervo vago
6. La stimolazione cerebrale superficiale e profonda per il trattamento delle sindromi extrapiramidali (Morbo di Parkinson, tremore essenziale, distonie).
7. Psicochirurgia indicazioni e limiti, i disturbi ossessivo-compulsivi e la sindrome di Tourette.
8. Fisiopatologia e clinica del dolore. La nevralgia trigeminale, le sindromi da deafferentazione e il dolore neuropatico. Trattamenti neurochirurgici per il dolore. Chirurgia demolitiva, decompressioni microvascolari, stimolazioni epidurali spinali e della corteccia motoria, impianto di sistemi per la somministrazione liquorale prolungata di farmaci.
9. Patologia artrosico-degenerativa del rachide. Le ernie discali. Impiego degli studi neurofisiologici nella diagnosi delle affezioni del rachide. I monitoraggi intraoperatori nella chirurgia del rachide e del midollo spinale. I traumi spinali
10. Le emorragie subaracnoidee e le emorragie intraparenchimali. Diagnosi e terapia neurochirurgica.
11. Fisiopatologia e clinica delle principali affezioni d'interesse chirurgico dei nervi periferici. L'applicazione degli studi neurofisiologici alla diagnosi e alla chirurgia delle patologie dei nervi periferici.
12. I disrafismi, e altre comuni patologie congenite del sistema nervoso

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | centrale, il ruolo delle tecniche neurofisiologiche.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Metodi didattici</b>                                  | Lezioni frontali, con proiezione d'immagini e video.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Testi di riferimento</b>                              | Per la preparazione dell'esame sarà sufficiente seguire le lezioni. Per chi volesse utilizzare un testo scritto in lingua italiana si segnala che in commercio sono presenti i seguenti testi:<br>Angelo Lavano Neurochirurgia. Per infermieri tecnici e riabilitatori ed. Esculapio<br>Giovanni Spanu Neurochirurgia Biblioteca delle Scienze |
| <b>Modalità verifica apprendimento</b>                   | Esame orale. L'esame mira attraverso un colloquio di verificare il grado d'apprendimento degli argomenti di neurochirurgia trattati durante il corso.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Altre informazioni</b>                                | Il docente sarà disponibile per colloqui da concordare preventivamente tramite email: <a href="mailto:lorenzo.magrassi@unipv.it">lorenzo.magrassi@unipv.it</a>                                                                                                                                                                                 |
| <b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b> | Il corso si propone per quanto possibile ed appropriato d'applicare e sostenere tutti i diciassette obiettivi dell'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile ed in particolare gli obiettivi 4 Istruzione di qualità e 5 Parità di genere.<br><a href="#">\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile</a>                                                 |